

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N°

433

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Pierre DEROCHE

Né le 30 Mai 1913, à BOLOGNE (Haute-Marne)

Recherche
de l'infection gonococcique
chez la femme enceinte
en particulier par la gonoréaction

Président : M. C. JEANNIN, Professeur

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1939

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547910_0057

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N° _____

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Pierre DEROCHÉ

Né le 30 Mai 1913, à BOLOGNE (Haute-Marne)

Recherche
de l'infection gonococcique
chez la femme enceinte
en particulier par la gonoréaction

Président : M. C. JEANNIN, Professeur

PARIS

VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS

23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1939

I. — Professeurs

Anatomie	MM.	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.	
Physique médicale	STROHL.	
Chimie médicale	POLONOVSKI.	
Bactériologie	Robert DEBRE.	
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.	
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.	
Pathologie médicale	ADRAMI.	
Pathologie chirurgicale	MONDOR.	
Anatomie pathologique	LEROUX.	
Histologie	CHAMPY.	
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.	
Thérapeutique	HARVIER.	
Hygiène et médecine préventive	TANON.	
Médecine légale	BALTHAZARD.	
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL.	
Pathologie expérimentale et comparée	LAVASTINE	
Hydrologie thérapeutique et climatologie	FIESSINGER.	
Clinique médicale	CHIRAY.	
	LOEPER.	
	CARNOT.	
	Marcel LABBE.	
	CLERC.	
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet	
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.	
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.	
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.	
	CUNEO.	
Clinique chirurgicale	GOSSET.	
	GREGOIRE.	
	LENORMANT.	
	TERRIEN.	
Clinique ophtalmologique	CHEVASSU.	
Clinique urologique	LEVY-SOLAL.	
	COUVELAIRE.	
Clinique d'accouchements	JEANNIN.	
	MOCQUOT.	
Clinique gynécologique	OMBREDANNE.	
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	RATHERY.	
Clinique thérapeutique médicale	LEMATRE.	
Clinique oto-rhino-laryngologique	Pierre DUVAL.	
Clinique thérapeutique chirurgicale	VILLARET.	
Clinique propédeutique	TROISIER.	
Clinique de la Tuberculose	MATHIEU.	
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	Clovis VINCENT.	
Clinique de neuro-chirurgie	LAUBRY.	
Clinique cardiologie	N...	
Assistance médico-sociale	HAZARD.	
	HOVELACQUE.	
	MULON.	
	OLIVIER.	
	SANNIE.	
	VERNE.	
Professeurs sans chaire		

II. — Agrégés en exercice

MM.		MM.
AMELINE	Pathologie chirurgicale.	DE GAUDART
BARIETY	Pathologie médicale.	D'ALLAINES ..
FENARD Henri	Pathologie médicale.	GAYET
BERNARD Et. .	Pathologie médicale.	DE GENNES ..
BESANÇON (J.).	Hydrologie.	GIROUD
BOULIN	Pathologie médicale.	HAGUENAU
BULLIARD	Histologie.	HALPHEN
CATHALA	Pathologie médicale.	HUGUENIN
COSTE	Pathologie médicale.	JOANNON
CHEVALLIER ..	Pathologie médicale.	LACOMME
DOGNON	Physique	LANTUEJOUL ..
FUNCK		LAROCHE Guy.
BENTANO	Pathologie chirurgicale.	LAVIER
FEY	Urologie.	LELONG
GAILLARD	Parasitologie.	
GASTINEL	Bactériologie.	



MM.	
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{re} J.) ..	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI ..	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT-	
DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.

MM	
PIEDELIEVRE..	Médecine légale
PORTES	Obstétrique.
RENARD.....	Ophtalmologie.
RICHEL	Physiologie.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.	
ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-	
BERT	Physiologie.
HEITZ-BOYER..	Pathologie chirurgicale.

MM.	
LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale
NEVEU-	
LEMAIRE..	Parasitologie.
LE LORIER ...	Obstétrique.
SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale
VAUDESCAL ...	Obstétrique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.	
ALAJOUANINE..	} Clinique médicale
AUBERTIN	
BRULE	
CFABROL	
DONZELOT ...	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR- VAL	
LERY-RADOT..	
SEZARY	

MM.	
BASSET	} Clinique chirurgicale
BROCO	
CADENAT	
GATELLIER	
MOURE	
QUENU	
VELTER	
+	
ECALLE	} Clinique obstétricale
METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEILL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

Mort au champ d'honneur

A MES GRANDS'MERES ET A MA MERE

En témoignage de ma grande reconnaissance pour tous les sacrifices qu'elles se sont imposées pour moi.

A MES BEAUX-PARENTS

MEIS ET AMICIS

A MA FEMME

En témoignage de ma profonde affection.

A MONSIEUR LE PROESSEUR JEANNIN

*Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de clinique obstétricale à la Faculté de Paris
Accoucheur de la clinique Tarnier*

Qui nous a fait le grand honneur de
nous recevoir dans son service et d'ac-
cepter la présidence de cette thèse,
Hommage respectueux.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LANTUEJOUL

*Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris
Accoucheur des hôpitaux*

Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse, en témoignage de notre vive gra-
titude pour l'accueil qu'il nous a ré-
servé, pour son brillant enseignement
et ses judicieux conseils durant nos
travaux.

A MONSIEUR LE DOCTEUR DEMANCHE

*Chef de laboratoire du centre de sérologie de l'hôpital Cochin
Chef de travaux pratiques à l'Ecole de sérologie
de la Faculté de Médecine de Paris*

Avec notre profonde gratitude et
nos vifs remerciements pour tout le
travail qu'il s'est imposé pour nous.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MERGER

Chef de laboratoire de la clinique Tarnier

A qui nous devons toute notre re-
connaissance pour l'enseignement cli-
nique qu'il nous a donné et pour ses
aimables directives.

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE
DE PARIS

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
DE DIJON ET DE PARIS

Recherche de l'infection gonococcique chez la femme enceinte en particulier par la gonoréaction

AVANT-PROPOS

La gonococcie dans ses rapports avec la grossesse a de tout temps soulevé de nombreux problèmes — et, si l'on ouvre un manuel d'obstétrique, même récent, dans la majorité des cas, on voit le gonocoque se faire attribuer la plupart des complications de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches : stérilité, avortement, accouchement prématuré, hydramnios, rupture prématurée ou précoce des membranes, etc., sans oublier évidemment l'ophthalmie purulente et la vulvo-vaginite des petites filles.

Il semble que l'on a exagéré cette action néfaste du gonocoque. Cependant, il doit bien être responsable de quelques complications. Or, comme la thérapeutique moderne devient de plus en plus efficace vis-à-vis de ce microbe, il est tout naturel de prévoir cette blennorrhagie afin d'entreprendre un traitement.

Il faudra donc la suspecter par les anamnestiques de la femme et de son partenaire, la soupçonner par les faits cliniques et enfin l'affirmer par les différents examens de laboratoire.

Dans notre thèse, nous nous efforcerons, après un court historique et un exposé de nos travaux personnels à la Clinique Tarnier, dans le Service du Professeur JEANNIN, de voir où en est la question du diagnostic de la blennorragie chez la femme enceinte.

A côté des méthodes courantes et déjà plus connues, comme l'examen direct et les cultures, nous nous arrêterons plus longuement à ce nouveau moyen de dépistage de la gonococcie qu'est la *gonoréaction*.

HISTORIQUE

Il peut se diviser en trois : ère clinique, avant les découvertes de NEISSER et BUMM. Ere bactériologique jusqu'à BORDET-GENGOU, et après MULLER, OPPENHEIM, ère sérologique.

Ere clinique

C'est GILES, le premier en date; en 1871, dans le *British Medical Journal*, il donne deux observations très démonstratives (gonorrhea and peritonitis) et parle de la possibilité d'accidents blennorragiques au cours de la puerpéralité.

Mais c'est NÆGGERATH en 1872 qui, dans un travail plus complet, se basant sur une cinquantaine d'observations étudie la *gonococcie latente des femmes enceintes* et ouvre réellement l'étude de la question, et en précisant fréquence, gravité, complications.

A la suite de ces travaux viennent toute une série d'études faites par :

HERING et MAC DONALD qui sont de l'avis de NÆGGERATH.

FRITSCH, dans *Arch. für Gynäk* 1876, qui pense que l'accident blennorragique au cours de la grossesse est la rareté.

Ere bactériologique

En 1879, NEISSER, découvrant le gonocoque, la question va s'orienter d'une toute autre façon et, à côté des tets cliniques, vont venir s'ajouter comme moyens de diagnostic les examens directs du gonocoque et, en 1884, les cultures à la suite des travaux de BUMM.

Ce sont alors successivement les travaux de :

SAENGER, en 1885, qui sépare les accidents puerpéro-gonorrhéiques et les accidents blennorragiques et approuve NOEGGERATH.

La même année, KROENER donne le chiffre de 75 % de femmes blennorragiques ayant des complications après leur accouchement.

Les travaux, thèses et rapports affluent, ce sont : MÜLLER, DOLERIS (1892 et 1894); SINCLAIR-MONTPROFIT, VERCHÈRE, REYMOND (1894), VEZINAT (1896), POZZI, JULIEN (1898), WERTHEIM, WINCKEL, OZENNE, mais jusqu'à cette époque, on ne s'arrête qu'à des cas isolés.

On note, cependant, les travaux de OPPENHEIMER, faisant monter à 27 % les cas blennorragiques chez les femmes enceintes. Il se base pour cela, sur des tests cliniques (30 gonorrhéiques sur 108 femmes vues) en considérant comme test l'ophtalmie purulente du nouveau-né.

HAUSSMANN donne le chiffre de 13 % et FROBELIUS 50 %.

En 1897, STEINBÜCHEL rapporte 3 cas d'infection puerpérale mortelle dans les suites de couches sur 10 observations.

Plus tard, examinant 328 femmes, il trouve 48 cas

de gonorrhée, soit 16 % cliniquement et microscopiquement 22, soit 7 %.

SCHUMACHER donne une dizaine d'observations d'accidents blennorragiques (paramérite, annexite).

En 1898, travaux de BUER (3 cas de mort à la suite de « fièvre puerpérale », vraisemblablement ayant le gonocoque pour cause.)

En 1899, CUMSTON.

En 1900, LERA, puis DOLÉRIS-MENGE et KRONIG qui, rapporteurs au Congrès de Médecine de Paris, donnent une étude complète des complications dues au gonocoque dans les accidents du post-partum.

FRUHINSHOLZ, en 1902, dans sa thèse, pose un premier jalon dans toutes ces études et, rassemblant tout ce qui a été fait jusqu'alors, constitue la monographie la plus complète sur ce sujet.

Il donne le chiffre de 25 % de femmes gonorrhéiques chez les parturientes, sur 201 blennorragiques :

165 accouchements à terme;

36 prématurés;

4 avortements.

C'est également le pourcentage de JAMES KING et également celui donné par le Professeur FABRE (20 à 25 % dans la Clinique obstétricale de Lyon).

En 1903, AUDEBERT, et l'année suivante MARTIN, trouvent que l'on a grandement exagéré le rôle du gonocoque dans les accidents divers de la grossesse. En effet, les femmes qu'ils ont suivies, tout en étant blennorragiques, n'ont fait que très rarement des compli-

cations durant leur gestation ou dans leurs suites de couches. Ils concluent même que la gravité de ces accidents provient non du gonocoque lui-même, mais de son association avec d'autres germes pathogènes.

De leur avis sont : ROSSIER en Suisse, SHOCKAERT en Belgique, FEIS, KRAUSE et LEPMANN.

Ere sérologique

A cette même époque, se place une découverte qui va révolutionner toute la médecine et éclairer le problème de la gonococcie puerpérale.

BORDET et GENGOU montrent la présence dans le sérum antimicrobien d'une substance spéciale (sensibilisatrice), spécifique d'un même microbe et ils imaginent une méthode particulière pour la mettre en évidence : c'est le procédé de *fixation ou de déviation du complément*.

WASSERMAN et BRÜCK, en 1906, créent leur méthode de diagnostic spécifique pour la syphilis.

La même année, MÜLLER et OPPENHEIM mettent en évidence dans le sérum de sujets blennorragiques des anticorps spécifiques.

La réaction de fixation du complément pour le gonocoque est née ; on l'essaiera d'abord dans les gonococcies de l'homme, puis, quand elle aura fait ses preuves, dans celles de la femme, mais on ne l'utilisera guère que vers 1914.

On continue, en 1911, à étudier la blennorragie dans ses rapports avec la grossesse, en se basant sur les

faits cliniques et les examens bactériologiques mais surtout à l'étranger.

PRUSCKANSKAYA, dans un travail très poussé, évalue à 36 % les accidents dus au gonocoque.

Puis ce sont : ROSE, RUDE, SCHOTTMÜLLER, partisans de l'unicité d'action du gonocoque dans les manifestations puerpérales.

Les Américains MAC DONALD, EDGARD JEWETT, GRANDIN et WORRHÈES croient plus à l'action des germes associés qu'à l'action du seul gonocoque et déclarent l'infection blennorragique peu grave, tant qu'elle reste simple.

Au contraire, DANIEL LONGAKU et DAVIS, en 1907 et 1908, estiment l'infection grave.

En 1911, citons les travaux de HUSSEY, SMITH et KING, qui introduisent la notion de l'âge de la gonococcie; les blennorragies récentes et contemporaines de la grossesse, donnant des accidents plus fréquents et plus sérieux contrairement aux blennorragies anciennes qui resteraient latentes et bénignes.

En 1912, SCHWARTZ et MAC NEIL, étudiant 324 sérums, concluent que chez les femmes, une séro-réaction ne peut être obtenue que s'il y a atteinte du col.

Puis ce sont les travaux sur la gonoréaction de O. NEIL de Boston, SWINBURNE, SCHMIDT de New-York qui donnent de 40 à 70 % de réactions positives dans les métrites chroniques.

GARDNER et GLOWES, les premiers, signalent que la syphilis avec un B. W. positif peut avoir une action sur la séroréaction de la blennorragie qui devient posi-

tive en l'absence de toute blennorragie, mais cependant, ils lui reconnaissent une spécificité suffisante.

Mais jusqu'à cette époque, la gonoréaction n'est encore qu'à l'état larvaire et DUJOL, dans sa thèse (Lyon 1913), conclut à l'influence certaine du diplocoque de NEISSER dans la grossesse, mais pense que l'on a exagéré cette action et que ce sont surtout les germes associés qui sont facteurs de gravité. Il n'avait pas expérimenté les réactions sérologiques, mais ajoutait dans ses conclusions :

« Nous n'avons pas expérimenté cette méthode, mais si elle répond aux conclusions des auteurs précédents ; il y a un moyen de diagnostic qui pourrait être précieux : c'est une technique plus sûre que l'isolement par les cultures. »

Durant les années de guerre, très peu de travaux ; on se préoccupe plus de la blennorragie masculine et on met au point la séroréaction.

M. DONAGH et KLEIN, SMITH, FINKELSTEIN et GERSHUM de Moscou. BRUHMS de Berlin, COLMER et BROWN en Angleterre, en 1913 et 1914, étudient la gonoréaction.

En 1915, IRONS et NICOLL l'étudient dans 29 vaginites et, plus tard, THOMAS, IVRY et BEARDSALL, en 1919, puis PRIESTLEY et DIXON, en Angleterre, examinent 625 sérums, et affirment que la gono-réaction dans la gonococcie est une véritable réaction d'anticorps et que par conséquent c'est une preuve de résistance de l'organisme, non de dommage.

MADERNA, de Naples, trouve constamment positive,

dans les affections chroniques, la gonoréaction et nie toute action de la syphilis sur cette réaction.

En 1920, ce sont les travaux de STEVENS et HOPPNER qui, examinant 3.439 sérums dont 1.496 de gynécologie, admettent 6 % d'examens bactériologiques positifs et 52 % d'examens bactériologiques douteux, la culture est positive dans 14 % et la gonoréaction donne 82 % de nettes, 14 % de douteuses, 4 % de négatives.,

Dès lors, la gonoréaction paraît une réaction sûre. C'est une opinion que viendront confirmer les travaux de LACROIX (thèse d'Alger, 1921), qui, avec RUBINSTEIN, la baptisent *gonoréaction* et concluent à une bonne valeur comme antigène du vaccin Pasteur, de GAURAN (thèse de Paris, 1923), de BEZANÇON (1925), de DOMBRAY (1927) et JAUSLON-MEERSEMAN et PECKER pour ne citer que les auteurs français les plus connus.

Jusqu'à cette époque, on s'est lancé sur les nouveaux moyens de diagnostic et on a un peu délaissé la question (Blennorragie et grossesse), cependant, elle est reprise par BALARD, qui, en 1926, dans la *Gazette des Sociétés médicales de Bordeaux*, étudie la gonococcie dans ses rapports avec les fonctions de reproduction.

Il y mentionne les complications blennorragiques de la gestation en donnant le chiffre de 15 à 20 %, bien que, dit-il, fréquemment le gonocoque soit non décelable, il note surtout les bartholinites, les végétations vulvaires, les vaginites granuleuses, le réveil d'annexites anciennes, et évidemment les leucorrhées abondantes.

Au moment de l'accouchement, il signale comme

fréquentes, les ruptures prématurées ou précoces des membranes, les anomalies dans le travail, l'hypertonie utérine, la résistance anormale du périnée, et les adhérences anormales du placenta, dans les suites de couches, les épisodes fébriles sans causes apparentes, et les septicémies à gonocoque, très rares cependant.

En 1929, PARIENTE, dans sa thèse, et LÉVY-SOLAL-PARAF et PARIENTE dans le *Bulletin de la Société de Biologie* étudient la gonoréaction au cours de la gestation et de la puerpéralité et la considèrent, à la suite de leurs constatations, comme dépourvue de toute valeur diagnostique. Ils pratiquent 78 gonoréactions, dont 27 avec du sérum de femmes enceintes suspectes de blennorragies ; ils ont 4 gonoréactions positives, soit 14 %, et 51 avec du sérum d'accouchées, ils obtiennent 7 gonoréactions positives, soit 13,7 %.

Les réactions positives au cours de la grossesse sont devenues négatives après l'accouchement. Ils attribuent ceci à un état humoral spécial conditionné par la gestation et le post partum.

A cette même époque, AUDEBERT et GISCARD présentent à la *Société médicale de Toulouse*, deux cas de blennorragie gravidique.

En 1930, FRIGAUX admet la possibilité d'association du colibacille et du gonocoque dans les métrites et accidents puerpéro-gynécologiques.

En 1931, ZEUDE, dans sa thèse de Lyon, se basant sur 400 gonoréactions, aboutit aux conclusions suivantes : la gonoréaction devient positive à partir du

dixième jour de la maladie pour croître et décroître ensuite ; les syphilitiques, en dehors de toute blennorrhagie, ont une gonoréaction positive ; il trouve 82 % de positives chez les femmes et seulement 66 % chez les hommes. Mais notons que la plupart de ces femmes étaient des prostituées.

On tente alors de nouvelles méthodes de diagnostic : l'hémoculture, M. E. SAWICKI et S. FEDOSIEWICZ, de Wilno ; l'intradermoréaction, BRÜCK et J. FABRE, de Toulouse ; la cuti-réaction, WOLFGANG CASPER, de Suisse.

BRANDSTRUP, lui, reprend les examens directs en concomitance avec la gonoréaction.

Sur 1.385 femmes ayant eu blennorrhagie ou salpingite, la gonoréaction est 257 fois positive, soit 13 %, alors que les autres méthodes ne donnent que 80 résultats positifs, soit 4,5 %. Il insiste sur la morbidité après l'accouchement avec une température oscillant entre 38° et 38°5 et une sensibilité de l'utérus et des lochies fétides. Sur 211 femmes ayant une gonoréaction positive 68, soit 33 %, firent une morbidité puerpérale alors que chez 1.230 femmes avec gonoréaction négative la morbidité fut de 18 % seulement.

En 1931 également, IZWOJNICKA et ZAWODZINSKI, dans le *Journal d'Urologie*, étudient la gonoréaction chez la femme blennorrhagique et la trouvent positive dans 94,6 % des cas.

Egalement RUBINSTEIN la croit spécifique avec cependant une marge maxima de 10 % (le micrococcus ca-

tharralis, selon lui, donna quelquefois une gonoréaction positive).

Les premières conclusions à tous ces travaux, seront fournies par J.-E. MARCEL, au premier congrès de gynécologie de 1932 et au congrès d'urologie de 1933, par BARBELLION et Mlle LEBERT.

En 1934, deux Russes, ASTRINSKY et GRINNER reprennent la question et voici quelques-unes de leurs conclusions :

— Dans les cas de blennorragie pendant la seconde moitié de la grossesse, on trouve du gonocoque dans 100 % des cas (soit au col, soit à l'urèthre).

— L'infection blennorragique du col et des deux annexes n'exclut pas la possibilité de conception.

— La grossesse peut activer la blennorragie latente et la faire découvrir.

— Le diagnostic de la blennorragie pendant la grossesse et la période puerpérale ne diffère en rien de celui-ci en dehors de la grossesse.

La réaction de Bordet et Gengou qu'ils ont appliquée dans 31 cas, ne leur donna aucune indication déterminée dans le sens de l'explication de l'affection puerpérale car ils trouvaient aussi la réaction positive dans des cas qui ne présentaient rien au point de vue clinique concernant la maladie puerpérale.

En 1935, on introduit quelques nouveautés : GUIDO BLANCHI, la gonoréaction quantitative ; GADRAT, la séroréaction dans le L. C. R. HEIDENREICH, l'intracutiréaction.

En 1936, FRAYMANN et PRIOGOWA, observant 1.000

femmes accouchées depuis un à six jours, trouvent 102 gonoréactions positives, soit 12 % dont 19 faiblement positives, soit 1,9 % ; 47 ++, soit 4,7 %, et 36 +++, soit 3,6 %.

Dans trois cas de fièvre puerpérale paraissant blennorragique, la gonoréaction était restée négative; ceci, pour eux, semble diminuer la valeur de la spécificité de cette réaction.

Ils notent aussi que sur 44 femmes ayant eu une deuxième séroréaction, 7 restèrent inchangées, 1 devint plus fortement positive et chez les 36 autres, elle devint négative ou tout au moins s'atténua.

En 1936 également, BALLET et DELAUNAY, dans le *Journal de Médecine de Paris*, notent :

« La gonoréaction parfois négative chez les puerpérales, même avec une + très forte, infection blennorragique. »

En 1937 notons les travaux de A. CHIMENTI en Italie et de A. P. KUSCHELEWSKY en Allemagne qui donne, sur 876 accouchées, 11 % de gonoréactions positives à la première prise de sang, et 6 cas seulement en rapport avec des signes cliniques évidents et un examen bactériologique positif.

Lucien DUTHEIL, dans les *Annales des maladies vénériennes*, dans un article « Blennorragie cervicale et grossesse », délaisse les questions diagnostiques pour reprendre les faits cliniques et estime la fréquence des avortements dus au gonocoque, très relative.

Tout dernièrement, notons aussi les travaux de TAUBER sur les dépistages et la classification des gonocoques par les cultures aéro et anaérobies et carbogazeuses et sur tout ceci une multitude de travaux que nous verrons plus loin en faisant le point de nos connaissances sur cette question.

ETAT DE LA QUESTION

Cliniquement

La femme enceinte peut faire, à tout moment de sa grossesse, une blennorragie aiguë ou suraiguë. Cette gonococcie ne diffère en rien alors de la blennorragie de la femme non enceinte. Mais habituellement, ce que l'on voit au cours de la grossesse, ce sont des symptômes très frustes et, très souvent même, aucun signe évident. C'est, dans l'immense majorité des cas, la « latente gonorrhoe », de NOEGGERATH.

La blennorragie de la femme enceinte est essentiellement chronique ; cette chronicité tient à plusieurs causes :

— LA FACILITÉ DE COMMUNICATION, en raison de la grande proportion de muqueuse offerte par la femme comme terrain de culture pour le gonocoque, en raison aussi des nombreux replis et repaires muqueux et glandulaires.

— LA RÉINFECTION par partenaire mal guéri ou ayant contracté une nouvelle chaude pisse, ou encore le changement fréquent de partenaire.

— LA DIFFICULTÉ DU TRAITEMENT, surtout chez les femmes où la blennorragie passe souvent inaperçue.

Le tableau de cette blennorragie varie, peut-on dire,

avec chaque femme, néanmoins on peut trouver des signes qui, s'ils ne sont habituels, sont du moins très fréquents.

a) Les pertes.

Ce sont chez la femme le symptôme le plus constant et on peut presque affirmer qu'il n'y a pas de blennorragie sans perte (Blennorragie de βλέννα *mucus*, et ῥεῖν *couler*). Il est bon cependant de se rappeler que toutes les pertes ne sont pas gonorrhéiques et qu'il y a une sécrétion normale se composant :

- d'un flux aqueux venant de l'utérus ;
- d'un mucus albumineux ayant l'aspect de blanc d'œuf et venant du col ;
- d'une sorte de colle de pâte, avec de nombreuses cellules épithéliales venant des parois vaginales ;
- d'un liquide muqueux filant venant des glandes de Bartholin.

Et toutes ces pertes normales sont augmentées durant la grossesse.

Les pertes de la gonorrhée sont très variables d'aspect et peuvent aller de la simple goutte de mucus analogue à du sperme, le matin, jusqu'aux pertes profuses nécessitant garniture après garniture ; elles sont, en général, jaunâtres, brunâtres, quelquefois verdâtres, et d'odeur forte. Elles laissent un cerne sur le linge qu'elle empèse.

b) Les phénomènes urinaires.

Brûlures en urinant; hématurie précoce, que GAYET

estime comme signe très précoce d'atteinte gonococcique, souvent ces signes sont baptisés cystite par la malade et sont le plus souvent les seuls signes aigus de la blennorragie. De fait, nous avons très souvent trouvé cette brûlure en urinant et même nous l'avons provoquée par le toucher vaginal en écrasant avec le doigt l'urèthre contre la paroi postérieure de la symphyse pubienne : il se produit une forte douleur avec envie d'uriner.

c) Petites crises douloureuses abdominales.

Elles peuvent aller de la simple pesanteur à la crise aiguë de salpingite — le plus souvent elles sont unilatérales, — réveillées par le toucher et le palper et accompagnées d'hyperesthésie cutanée avec légère augmentation de la température et recrudescence de la leucorrhée.

d) A côté de ces signes principaux.

Nous pouvons avoir tous les signes de localisations spéciales du gonocoque (urétrite, bartholinite, annexite, arthrite, sans aller jusqu'aux complications septicémiques dont fait mention la thèse de SERVIERES.

Sur ces signes, on bâtit un soupçon de blennorragie qu'on se hâtera de vérifier en interrogeant soigneusement la femme.

L'anamnèse

Elle révélera ,

Un passé génital — ou urogénital de la mère, avec des crises de salpingite ou de métrites, — des avortements et très souvent des époques de stérilité plus ou moins grandes.

- Très souvent on ne relèvera que des pertes — une leucorrhée à chaque grossesse — ; dans la majorité des cas, si la malade dit avoir toujours perdu, on fera préciser que sa leucorrhée a augmenté avec le mariage ou à l'occasion d'un changement de partenaire.

— L'aveu de plusieurs partenaires successifs ayant eu des accidents blennorragiques. Quelquefois la femme se plaindra d'un mari coureur.

Une fois soupçonnée, il faut pour affirmer le diagnostic faire la preuve de la présence du gonocoque.

Pour cela plusieurs moyens dont trois principaux, qui sont les plus employés parce que les plus sûrs et les plus faciles.

Examens de laboratoire

A. — Examen direct.

Cet examen n'a de valeur que s'il est fait correctement. Deux conditions sont à remplir, dit M. P. BARBELLION :

— Prélèvements correctement pratiqués au niveau de tous les repaires et au moment opportun.

— Examen bactériologique pratiqué par un bactériologiste compétent.

Ce prélèvement se fera : après nettoyage des muco-sités vulvo-vaginales et cervicales et en prenant grand soin que la femme ne vienne pas d'uriner et ne se soit pas donné d'injection le matin même ; ceci dit, on prélèvera avec l'ose en platine :

— dans l'*urèthre*, à 1 cm., après expression de celui-ci ;

— dans les glandes de *Skène* si on peut les avoir facilement ;

— dans les glandes de *Bartholin* que l'on aura exprimées ;

— dans les replis vaginaux ;

— au col (à 0 cm. 5 à son intérieur).

En général, on se contente de Urèthre-Bartholin-Col.

Après étalement et fixation à la chaleur, on colore ; pour cela deux méthodes courantes *Bleu et Gram* avec recoloration à la fuchsine phéniquée de Ziehl à 1 %.

On n'admettra comme gonocoques, dit BARBELLION, et c'est aussi l'avis de tous, que le gonocoque typique, c'est-à-dire :

« *Diplocoque gram négatif, hauteur 1 μ 2, largeur 0 μ 7, sans la capsule, avec encoche d'Eschbaum nette.*

« *Intraleucocytaire, seul de son genre dans un seul leucocyte, et en groupe caractéristique.* »

Le diagnostic différentiel paraît facile avec les staphylocoques, colibacilles, entérocoques, etc., mais c'est aux cas limites que le diagnostic devient plus

délicat et il faudra s'adresser à un bactériologiste compétent et le compléter par une culture. Il peut se compliquer de deux façons, dans les cas de blennorrhagie très fruste avec très peu de gonocoques ; ils sont souvent alors atypiques et noyés dans la masse des saprophytes habituels du vagin dont le nombre est augmenté. De plus, il y a aussi la question des pseudo-gonocoques, encore pendante à cette heure. Il est bon de noter cependant que la plupart de ceux-ci sont gram + ; seules quelques variétés se décolorent par l'alcool-acétone, mais de l'avis de STEINSCHNEIDER lui-même, ces variétés seraient très rares, 4 à 5 % et surtout extra-cellulaires.

B. — Cultures.

Depuis BUMM, qui le premier, en 1887, réussit à cultiver le gonocoque de Neisser, maints auteurs ont travaillé ce sujet et si les résultats sont si différents, c'est que les cultures exigent des précautions premières très strictes.

1° Les prélèvements seront faits comme précédemment avec le maximum de propreté.

2° Le gonocoque étant un microbe fragile, ne vivant qu'entre 36° et 40°, avec un maximum de vitalité à 37°, il faut le repiquer le plus vite possible sur un milieu à cette température.

3° Il lui faut un milieu de culture spécial ayant : richesse en albuminoïde non coagulé, très souvent vitamine, neutralité, un peu d'humidité.

Comme milieu de culture, on a employé différents milieux. BUMM employait des milieux au sérum coagulé, mais, depuis, on a préconisé les milieux au sang. PFEIFFER (quelques gouttes sur agar coagulé). BEZANÇON-GRIFFON (sang sur agar fondu et gélatiné). Les Allemands, depuis quelques années ont proposé (WINCKLER), la culture sur milieu de NEUMANN et sur agarascite avec trois milieux: A, aérobie; B, anaérobie; D, anaérobie et riche en CO^2 , ils font ainsi le diagnostic de la variété de gonocoque; le même résultat est obtenu par TAUBER sur gélose hydrocèle.

Ces dernières méthodes ne sont pas encore entrées dans la grande pratique et le milieu classique reste la *gélose au sang* sur laquelle le gonocoque pousse en 24 à 48 heures, en donnant, selon DOPFER et SACQUEPÉE, des colonies « *plates, rondes, humides, brillantes assez translucides, blanchâtres, tranchant sur le fond brun du milieu.* »

En faisant un frottis de ces colonies, on n'aura plus le gonocoque typique, mais, très souvent, des formes d'involution variables. Les diplocoques, selon DOMBRAY, ne sont plus en position symétriques, quelquefois même on ne voit qu'une sphère gram —. JANET précise que la demi-hauteur des grains n'est plus égale à l'écartement des coccis. On peut même les voir devenir Gram +.

De ceci, on voit que la culture est un examen délicat dans sa pratique comme dans son interprétation et demande une grande habitude. La plupart des auteurs la trouve moins précise que l'examen direct,

cependant, avec les techniques nouvelles, WINCKLER trouve 24 % en plus de diagnostic de gonorrhée par les cultures.

C. — **Gonoréaction.**

Elle est née des découvertes de BORDET-GENGOU et des travaux de BRÜCK, MÜLLER et OPPENHEIM. Elle est pour le gonocoque, ce que le B. W. est pour le « *trepônéma pallidum* ». Le diplocoque de NEISSER provoque dans le sang de l'individu infecté des « Anticorps », témoins de l'infection ; toute la complication de cette réaction réside dans la mise en évidence de cet anticorps. Pour ce faire, il faut un antigène, le sérum du malade à examiner, une alexine et un système hémolytique.

L'ANTIGÈNE : c'est une substance capable de déterminer dans l'organisme des modifications humorales susceptibles d'être mises en évidence. De cet antigène, il y en a de toute sorte et toutes les variétés dans les résultats de cette réaction sont dues à l'utilisation d'antigènes différents. En général, ce sont des émulsions microbiennes traitées par des agents divers, physiques ou chimiques. Les plus utilisés et ceux qui donnent les meilleurs résultats sont : les émulsions microbiennes telles celles de MÜLLER et OPPENHEIM et celle de l'Institut Pasteur dont il est fait état dans les thèses de LACROIX et de GAURAN, les antigènes à l'alcool (GAURAN-BEZANÇON), les antigènes à l'antiformine (FINKELSTEIN), les antigènes au crésol (CLOWES). Les

plus employés en France sont ceux de l'institut Pasteur et celui de DEBAINS de Versailles.

LE SÉRUM, ce sera celui du malade suspect de blennorrhagie. Il sera mis en présence de l'antigène. Si le malade a dans son sang des anticorps, il se formera un complexe qui va agir sur l'alexine pour former un nouveau complexe. S'il n'y a pas d'anticorps, il ne se passera rien et la réaction sera négative.

L'ALEXINE ou complément est une substance thermostable qui se trouve dans tout sérum frais et neuf. On prend du sérum non chauffé de cobaye neuf ou de lapin, ou encore le sérum du sujet lui-même, à condition de doser sa valeur hémolytique.

Pour rendre évidente cette fixation [(sérum-antigène) — alexine], on mettra ce complexe en présence d'un système hémolytique.

CE SYSTÈME HÉMOLYTIQUE est composé de sang de mouton défibriné et lavé et de sérum antimouton.

— S'il y a hémolyse, la gonoréaction est dite négative.

— S'il n'y a pas d'hémolyse, la gonoréaction est positive et donne la preuve qu'il y a des anticorps à gonocoque dans le sang.

D. — Divers autres moyens de diagnostic.

Ils sont très nombreux, mais, s'ils ont été prônés par leurs auteurs, et s'ils leur ont donné des résultats assez satisfaisants, ils sont néanmoins peu utilisés parce que moins sûrs; nous les rappellerons rapidement.

— *L'intradermoréaction aux polysaccharides* de GRIMBERG et MUTERMILCH (travaux de FELD LEJB, thèse Paris 1936), méthode utile pour compléter un diagnostic.

— De même est l'épreuve de *Mosetti* qui consiste à observer la leucopénie consécutive à l'injection sous forme de vaccins gonococciques de 50 à 100.000 germes.

— Les *bactério et vaccino-diagnostics*.

— Les *cuti et intradermoréactions* (travaux de BENOIST, thèse de Paris 1930).

— Les *agglutinations* (travaux de NICOLLE-JOUAN, DEBAINS). THOUVENET rapporte des résultats peu encourageants.

— La *méthode de précipitation*. DUJARRIC DE LA RIVIÈRE et ROUX l'ont considérée comme inutilisable et pratique.

— *Recherche du Ph. du liquide vaginal* (épreuve de Damis et Opitz).

— *Hémoculture* (M. E. SAWICKI et S. FEDOSIEWICZ).

Ces méthodes de diagnostic ne sont pas entrées dans la pratique courante et dans l'immense majorité des cas, on se contente des tests cliniques et anamnestiques, de l'examen direct, des cultures et de la séro-réaction de MÜLLER et OPPENHEIM.

Quels sont les résultats de ces méthodes de diagnostic dans le cas particulier de la femme enceinte ?

— *L'examen direct* doit être fait et on ne pourra affirmer le diagnostic de gonococcie que s'il est positif ; dans les cas douteux, on le complètera par les

cultures, dont nous allons voir les résultats. Ceux de la gonoréaction sont assez différents.

BARBELLION, GIRARD et JANET, au *Congrès Français de Gynécologie* de 1937 et J.-E. MARCEL et LAURENT GÉRARD, au *Congrès Français de Gynécologie* de 1938, estiment à 90 % les réponses exactes de cette gonoréaction.

D'après eux, une gonoréaction positive semble correspondre avec certitude à une invasion de l'organisme par le diplocoque de NEISSER.

Une gonoréaction négative ne permet pas certainement d'éliminer à coup sûr le diagnostic de blennorragie, elle constitue cependant un argument contre cette atteinte.

Une gonoréaction faiblement positive, ou à plus forte raison douteuse, en l'absence de tout symptôme clinique ou bactériologique, permet de repousser le diagnostic de gonococcie.

En un mot, la gonoréaction est la méthode de choix pour dépister la gonococcie latente ou compliquée.

DOMBRAY estime, lui, la réaction encore plus fidèle puisqu'il donne 99 % de résultats sûrs, laissant avec 1 % la place pour les erreurs. C'est également l'avis de la plupart de ceux qui ont étudié cette réaction. MINDER donne 95 %, IZWOJNICKA et ZAWODZINSKY, 94,6 %.

Donc méthode sûre.

Mais comparons les résultats fournis par chacun de ces moyens de diagnostic.

En se basant sur les faits cliniques, on trouve, d'après SERTZ, 12 % de femmes enceintes des grandes villes, blennorragiques et seulement 6 % dans les campagnes ; par l'étude bactériologique, KAPLAN donne 3,6 % sur 600 cas de gonococcie ; se basant sur l'ophtalmie purulente du nouveau-né, HAUSSMANN donne 13 % ; FROBELIUS, 50 % ; STEINBÜCHEL, chimiquement 16 % et microscopiquement 7 % seulement ; FRÜHINSHOLZ, 25 % ; le Professeur FABRE de Lyon donne un taux oscillant entre 20 à 25 %, chiffre également fourni par JAMES KING.

En 1920, SMITH et WILSON notent, non chez la femme enceinte, mais chez les blennorragiques : examen direct, 6 % d'examens directs positifs et 52 % de douteux ; 14 % de cultures positives et 82 % de gonoréactions positives.

PARIENTE, dans sa thèse, sur 23 femmes enceintes, trouve 21,7 % d'examens directs positifs et 14,8 % de gonoréactions positives. ,

FRAYMANN et PRIOGOWA mentionnent 12 % de gonoréactions positives.

KUSCHELEWSKY seulement 7,7 % ; BRANDSTRUP 13 %, mais il estime que ce taux doit monter vers 15 à 20 %.

Autrefois, on donnait donc le pourcentage de 25 %, maintenant c'est celui de 10 à 15 %.

Mais les cultures ? Là les résultats sont des plus différents. Ainsi, pour JANET-DEBAINS, 0 % de résultats positifs ; GISCARD, 13 % ; NOGUÈS et DURUPT, 70 % ; LEBRETON, 80 %.

En 1937, WINCKLER, avec sa méthode des trois mi-

lieux, donne 24 % de diagnostics en plus par les cultures que par l'examen direct.

En conclusion :

— L'examen direct est une méthode pratique et facile.

— La culture, une méthode plus complexe, moins sûre.

— La gonoréaction une méthode très sûre.

TRAVAUX PERSONNELS

TECHNIQUE EMPLOYEE

Durant six mois, à la clinique Tarnier, nous avons cherché à dépister la blennorragie parmi les femmes de la consultation prénatale ; il en est venu 2.000 environ.

Parmi ces 2.000 femmes, nous avons cherché des signes pouvant faire suspecter la blennorragie, nous en avons ainsi observé 160. Après les avoir interrogées sur leur état présent, sur leur passé génital et sur l'état de santé de leur mari, nous procédions aux examens suivants :

I. EXAMEN DIRECT. Après nettoyage de la filière vaginale et toucher, sans savon, en massant pour exprimer les glandes et repaires, nous effectuons trois prélèvements à l'*Urèthre*, au *col de l'utérus*, aux glandes de *Bartholin*, quelquefois aux glandes de *Skène*.

Dans notre exposé, nous schématiserons ces prélèvements par les lettres U. B. C. S

La coloration est la coloration classique de Gram.

La plupart de nos lames suspectes ont été vérifiées par le Docteur CANOZ, chef de laboratoire de la clinique urologique que nous assurons de notre vive gratitude.

II. CULTURE. Un prélèvement fait à l'endroit où les sécrétions étaient les plus abondantes est promené sur la surface d'un tube de gélose spéciale de l'Institut Pasteur, sur lequel on a fait couler quelques gouttes du sang de la malade. Pour éviter tout refroidissement de cette culture, les tubes de gélose étaient portés, avant l'ensemencement, vers 38°-39° et transportés immédiatement après, dans du coton cardé à l'étuve. De ce fait, la température du tube ne descendait pas au-dessous de 36°. Donc la vitalité de gonocoque ne pouvait être atteinte.

Les cultures étaient examinées 24 à 48 heures après.

III. GONORÉACTION. Une prise de sang était faite que nous envoyions au laboratoire central de l'hôpital Cochin, où le Docteur DEMANCHE, chef de laboratoire du centre sérologique de Cochin, nous pratiquait très aimablement la séroréaction de Muller et Oppenheim et les réactions de la syphilis : B. W., Hecht, Kahn.

Les gonoréactions furent pratiquées avec le vaccin Pasteur et l'antigène Debains. Dans notre exposé, nous adopterons le système de notation du laboratoire +/+ ; à gauche le résultat avec le vaccin Pasteur ; à droite, celui donné avec l'antigène Debains, et avec les signes suivants :

— Réaction négative ; $\pm$ réaction douteuse suspecte ; + réaction faiblement positive ; ++ réaction moyennement positive ; +++ réaction fortement positive.

Nous spécifions bien que durant toutes nos observations, nous n'avons fait aux femmes aucun traitement efficace pour le gonocoque et que donc, les phénomènes

nes blennorragiques, s'ils ont régressé, c'est qu'ils se sont guéris tout seul.

OBSERVATIONS

Chez ces 160 femmes, nous avons fait des examens seulement à 155, soit 7 femmes non enceintes et 148 femmes ayant une grossesse plus ou moins avancée.

Observations des femmes non enceintes

Mlle Sai..., n° 42.

Non mariée; accuse des partenaires différents, fut soignée depuis plusieurs années pour salpingite ; elle présente à son entrée une annexite gauche avec leucorrhée persistante depuis 3 ans.

U.B.C.: — ; Cult.: — ; G.R.: —/—.

Mme Si..., n° 50.

Quatre accouchements normaux ; a été soignée depuis 3 ans pour salpingite ; elle entre pour métrite cervicale et corporéale.

Avec B. W. : + / + + + ; Kahn : + / + + ; Meineck : + / + + / + ; G. R. : + / +.

Mme Tra..., n° 73.

Pertes depuis son mariage avec mari blennorragique. 8 années de stérilité. Vient consulter pour absence de règles de 2 mois et soupçon de grossesse. On diagnostique une forte *uréthrite* avec *leucorrhée* (le mari, à ce moment, est soigné à Tenon pour blennorragie).

U.B.C.: ++ ; Cult.: — ; G.R.: —/—.

Deuxième examen, trois semaines après :

U.B.C.: + ; Cult.: — ; G.R.: +/+.

La malade entre alors dans le service pour une complication salpingienne, avec leucorrhée très abondante. On la traite par le Propidon.

Un troisième examen direct est négatif et 3 G.R., faites à une semaine d'intervalle, restent négatives.

Mme Pér..., n° 96.

Leucorrhée, salpingite.

G.R.: ++/++.

Mme Dur..., n° 124.

Leucorrhée, salpingite, métrite.

G.R.: ++/++.

Mme Ham..., n° 145.

Deux accouchements normaux. 3 F.-C. suivies de curetage (3 mois, 5 mois et 2 mois 1/2). 1 accouchement prématuré de 8 mois ; la malade entre pour douleurs salpingiennes.

U.B.C.: — ; Cult.: 0 ; G.R.: ++/++.

Hystérectomie 1 mois 1/2 après pour salpingite encore mal éteinte et opération conservatrice impossible.

Mlle Ter..., n° 146.

Entre dans le service pour leucorrhée et salpingite

U.B.C.: — ; Cult.: 0 ; G.R.: —/—.

De ces observations, nous voyons que la gonoréaction dans les cas de gynécologie, est un bon moyen de diagnostic puisque sur 7 femmes réellement suspectes, nous arrivons au taux de 71 % de gonoréactions posi-

tives. L'examen direct donne 13 % et la culture ne fut jamais positive.

Le cas n° 50 peut paraître douteux, car la femme présente des réactions de la syphilis très positives. Alors y a-t-il eu influence sur la gonoréaction ? C'est fort possible.

Le cas n° 73 où nous avons un G.R. —/— avec un prélèvement ++ peut paraître diminuer la valeur de la gonoréaction, il signifie seulement que la malade, à son premier examen, n'avait pas encore fait d'anticorps dans son sang, ayant réveillé sa blennorragie latente ou refait une nouvelle poussée de gonococcie à la suite des rapports récents avec son mari qui était en pleine poussée d'urétrite. Au second examen, son urétrite ayant évolué, la malade a eu alors une gonoréaction positive.

Observations des femmes enceintes

Sur les 148 femmes que nous avons vues, aucune n'a fait de phénomènes aigus ; nous n'avons observé que des leucorrhées, quelques troubles urinaires et douleurs, soit salpingiennes, soit aux glandes de Bartholin.

En voici d'ailleurs le détail : vaginite granuleuse-avec condylomes, 15 ; cervicites, 22 ; douleurs salpingiennes, 9 ; douleurs à la pression des glandes de Bartholin, 15 ; urétrites, 3 ; mais leucorrhée chez presque toutes.

Mais voyons un peu dans quel milieu social ces

observations ont été faites. Ceci a en effet son importance : par exemple ASTRINSKY et GRINNER ont fait leurs observations dans un milieu de prostituées et il est évident que, dans ce milieu, il doit y avoir plus de gonocoques et, partant, plus de réactions positives ; nous n'avons vu que des femmes très propres, seulement une minorité (une dizaine), était formée de femmes non mariées et une quinzaine reconnaissait plusieurs partenaires ou maris. 83 étaient sans profession. Il y avait sur les 148 femmes examinées, la moitié de primipares, le quart de secondipares et l'autre quart de multipares, avec un minimum de trois grossesses; 22 avaient moins de 20 ans, 49 de 20 à 25 ans et 77 plus de 25 ans.

A l'interrogatoire, on trouvait des fausses-couches chez 35 femmes.

Nous voyons donc que ces 147 femmes, chez lesquelles nous soupçonnions la blennorragie, étaient d'un milieu social relativement élevé. Il n'y avait aucune prostituée.

Nous n'avons trouvé que 2 femmes avec les réactions de la syphilis positives.

Sur ces 148 femmes, voici les observations intéressantes :

Mme Eco..., n° 9.

VIII° geste ; IV pare ; 35 ans.

Trois accouchements normaux ; 4 F.-C. non provoquées de 4 et 5 mois 1/2. Vague histoire de métrite et pertes à chaque grossesse.

Premier examen à 5 mois 1/2 : U.B.C. : — Nombreux polynucléaires ; Cult. : — ; G.R. : ++/++.

Cette femme n'est jamais revenue à la consultation, mais nous savons qu'elle a accouché à terme d'un enfant bien portant ; les suites de couches ont été normales.

Mme Gal..., n° 11.

II geste ; 1 pare ; 32 ans.

Avortement de 5 semaines. Vaginite et cervicite, leucorrhée très abondantes. Mari ancien blonnorrhagique. A été soignée anciennement à Tarnier pour salpingite.

Premier examen à 3 mois : U.B.C. : — (nombreux polynucléaires) ; Cult. : — ; G.R. : /—.

Trois mois plus tard, les pertes persistant, on pratique une deuxième G.R. : +/—.

Deuxième examen à 7 mois : G.R. : —/—.

Troisième examen à 8 mois : G.R. : —/—.

Mme Len..., n° 19.

I pare ; 26 ans.

Vieille histoire de métrites depuis son mariage ; leucorrhée très légère. Cervicite granuleuse.

Un examen à 2 mois 1/2 : U.B.C. : — ; Cult. : 0 ; G.R. : —+—/—.

A 3 mois 1/2 : la malade perd toujours. G.R. : —/—.

Une troisième G.R. à 5 mois est également négative.

Mme Zie..., n° 22.

IV geste ; II pare ; 27 ans.

Un accouchement naturel ; 2 F.-C. de 3 et 4 mois avec curettage par endométrite ; la malade a toujours eu des pertes, surtout à sa première grossesse.

Premier examen à 4 mois : U.B.C. : — ; Cult. : — G.R. : ++/++.

Deuxième examen à 5 mois : G.R. : —/—.

Troisième examen à 6 mois : G.R. : —/—.

Accouchement près du terme. Délivrance immédiate. Suites de couches normales non fébriles.

Mme Fle..., n° 32. — III pare ; 27 ans.

Règles irrégulières ; douleurs salpingiennes ; leucorrhée très légère

Premier examen à 3 mois : U.B.C. suspect ; nombreux polynucléaires ; Cult. : — ; G.R. : $+/\pm$.

Deuxième examen à 4 mois : G.R. : —/— ; la femme perd plus abondamment.

Mme Nor..., n° 39.

II geste ; I pare ; 30 ans.

Une F.-C. de 4 mois en 1933 avec curettage ; aucune notion de pertes jusqu'à sa deuxième grossesse en 1938. Dès le début de celle-ci, la femme a des pertes (verdâtres, empesant le linge) avec douleurs au toucher dans les deux culs-de-sac et pesanteur abdominale.

Premier examen à 4 mois : la femme perd depuis 1 mois environ ; le col est perméable au doigt.

U.B.C. suspect, diplocoques gram —, mais pas intracellulaires ; Cult. : — ; G. R. : —/—.

Deuxième examen, une semaine après : la malade perd de plus en plus ; son col est ouvert et laisse voir ses membranes ovulaires.

U.B.C. : — ; Cult. : — ; G.R. ; $\pm/+$.

Le surlendemain, la femme fait un avortement au terme de 4 mois $1/2$ à 5 mois, suivi de curettage ; température : $39^{\circ}7$.

Une troisième G.R., faite 10 jours après est négative ; il semble bien que la malade ait fait ici une atteinte gonorrhéique coïncidant avec le début de sa grossesse.

Mme Ler... Maria, n° 43.

I pare ; 24 ans $1/2$.

Pertes blanches avant et après chaque époque de règles, leucorrhée d'abondance moyenne.

Premier examen à 7 mois 1/2 : pertes surtout cervicales.

U.B.C.: — (nombreux polynucléaires); Cult.: — ; G.R.: —/—.

Deuxième examen à 8 mois : la malade perd de plus en plus occasionnant prurit vulvaire. G.R. : ++/++.

Troisième examen à 8 mois 1/2 : G.R.: —/—.

Quatrième examen à 9 mois : G.R.: —/—.

Accouchement à terme naturel, délivrance et suites de couches naturelles ; température entre 37° et 38°. Le placenta présente une face utérine douteuse.

Cinquième G.R. à sa sortie de Tarnier : encore négative.

Mme Mic..., n° 49.

VII geste ; VI pare ; 35 ans.

Cinq accouchements normaux.

Premier examen au quatrième mois de sa grossesse : leucorrhée très abondante, légère Bartholinite.

G.R.: +/+.

Cette femme n'est jamais revenue.

Mme Ler... Marie, n° 68.

I pare ; 22 ans.

Premier examen à 7 mois environ : vaginite granuleuse, pertes glaireuses.

U.B.C.: — (nombreux polynucléaires); cult.: — ; G.R.: ±/±.

Deuxième examen à 7 mois 1/2: G.R. : —/—; les pertes sont moins abondantes.

Troisième examen à 8 mois 1/2 : G.R.: —/—.

Elle accouche à terme sans complications. Les suites de couches sont normales.

Mme Mart..., n° 69.

I pare ; 21 ans.

Premier examen au septième mois de sa grossesse : leucorrhée très légère.

U.B.C.: — (nombreux polynucléaires); Cult.: — ;
G.R.: +/+

Accouchement à terme naturel, délivrance et suites de couches normales ; passage à l'isolement pour température élevée et syndrome grippal ; température : 38°5-39° ; l'enfant meurt le lendemain.

Une seconde G.R. est alors refaite qui est : —/—.

Mme Col..., n° 79.

II pare ; 42 ans.

Pertes seulement depuis le premier accouchement ; même partenaire.

Premier examen à 7 mois environ ; légère uréthrite, vaginite granuleuse, douleurs aux deux culs-de-sac.

U.B.C.: — ; Cult.: — ; G.R.: ++/++.

Deuxième examen à 7 mois 1/2 : G.R.: —/—.

Accouchement naturel au terme de 7 mois 1/2 d'une fille pesant 2.100 grammes ; délivrance naturelle et complète ; suites de couches subfébriles ; température entre 37° et 39°5.

Une troisième G.R. est refaite avant sa sortie : G.R.: —/—.

Mme de Mou..., n° 104.

I pare ; 25 ans.

Jamais rien de génital, très faible leucorrhée ; la G.R. est une découverte de laboratoire à l'occasion de la recherche d'un B.W.

Premier examen à 7 mois : G.R.: +/+.

Deuxième examen à 7 mois 1/2 : leucorrhée très légère ; rien autre.

U.B.C. : — ; Cult. : — ; G.R. : $++/+$.

Troisième examen à 8 mois : G.R. : $++/-$.

Quatrième examen à 8 mois 1/2 : G.R. : $-/-$.

Accouchement naturel à terme d'un garçon pesant 2.720 gr. ; délivrance et suites de couches normales ; température : 37°9.

Une cinquième G.R., faite après l'accouchement, reste $-/-$.

Mme San..., n° 119.

II pare ; 21 ans.

Métrite ancienne ; leucorrhée.

Premier examen, vers 6 mois 1/2 : U.B.C. : — ; Cult. : — ; G.R. : $\pm/\pm$.

Deuxième examen, une semaine après : G.R. : $-/-$.

Troisième examen, vers 7 mois 1/2-8 mois : G.R. : $-/-$.

Accouchement au terme de 8 mois et demi, très rapide, délivrance spontanée immédiate. Suites de couches non fébriles.

Mme Ess..., n° 136.

II pare ; 27 ans.

Pertes depuis toujours ; rien de spécial au point de vue gynécologique ; premier enfant mort-né.

Premier examen à 4 mois environ : U.B.C. : — ; Cult. : 0 ; G.R. : $+/ \pm$.

Deuxième examen à 6 mois : G.R. : $-/-$.

Bme Bel..., n° 147.

II pare ; 27 ans.

Une F.-C. de 2 mois 1/2 ; leucorrhée légère.

Premier examen à 7 mois : U.B.C. : — ; Cult. : 0 ; G.R. : $+/ -$.

Mme Dum..., n° 148.

II pare (25 ans).

Leucorrhée et très légère uréthrite.

Premier examen à 7 mois : G.R. : $\pm/\text{—}$.

Deuxième examen à 7 mois 1/2 environ : G.R. : $\text{—}/\text{—}$.

Mme Mar..., n° 154.

I pare ; 33 ans.

La découverte d'une G.R. : $+/ \pm$ a été faite à l'occasion de la recherche du B.W. pour un soupçon de gemellaire (d'ailleurs négatif). La malade n'a jamais eu de pertes blanches depuis son mariage ni pendant sa grossesse.

Premier examen vers le cinquième mois : G.R. : $+/ \pm$.

Une semaine plus tard : G.R. : $+/ \text{—}$.

Troisième examen vers 6 mois : G.R. : $\text{—}/\text{—}$.

Nous n'avons eu, en effet, que 17 gonoréactions plus ou moins positives, et cependant, chez les 131 autres femmes, nous avons autant de chances, étant donné leurs symptômes, de trouver des examens positifs.

Voici le détail de ce que nous avons pu observer : *L'examen direct*, fait selon la technique énoncée plus haut, a été pratiqué chez 100 femmes ; nous n'avons eu aucun examen indubitablement positif ; 6 lames cependant semblèrent suspectes (présentant des diplocoques ressemblant au diplocoque de Neisser, mais n'en ayant pas ses caractères typiques ; intraleucocytaire, seul de son genre dans un même leucocyte).

Le Docteur CANOZ, chef de laboratoire de la clinique urologique, qui a très gentiment vérifié nos lames suspectes, ne nous a pas permis d'affirmer le diagnostic

de gonocoque ; cependant on peut les considérer comme douteuses, bactériologiquement parlant.

L'examen direct nous montrait des microbes banaux à côté des saprophytes habituels de la filière vaginale et, en particulier, de nombreux colibacilles, entérocoques et staphylocoques, que la culture nous a montré également.

Dans ces prélèvements, nous n'avons trouvé des polynucléaires que chez 45 femmes, soit même pas dans 50 % des cas et le Docteur CANOZ, habitué qu'il est à voir des lames urologiques avec une pullulation de gonocoques, les trouvait presque « modèles », disait-il.

La culture, malgré toutes nos précautions, ne s'est jamais montrée positive, tout au plus avons-nous eu quelques germes ressemblant à des diplocoques, mais pas de gonocoques typiques.

La gonoréaction pratiquée chez ces 131 femmes s'est montrée, elle aussi, négative. Chez sept de ces femmes ayant eu des prélèvements suspects, ou dont la leucorrhée augmentait, nous avons refait une nouvelle gonoréaction qui s'est révélée également négative.

Sur ces 131 femmes, la majeure partie a continué normalement sa grossesse, si ce n'était leur leucorrhée persistante pour la plupart ; sur ce nombre, 63 terminèrent leur grossesse, soit : un avortement de 4 mois et demi qui a été reconnu avoir été provoqué et 13 accouchements prématurés, dont 7 près du terme chez des femmes ayant eu, l'une une vaginite granuleuse, les autres des métrites anciennes ;

2 à 8 mois chez deux femmes ayant des vaginites, 2 à 7 mois l'une avec salpingite double ancienne, l'autre était une gemellaire et 2 à 6 mois 1/2 chez deux femmes ayant eu de fortes salpingites et métrites avant leur grossesse. Les accouchements des autres consultantes se passèrent suffisamment bien (durée du travail sensiblement normale, pas de complications sérieuses) ; on note seulement quelques placentas touchés par des lésions d'endométrites. Le puerpérium fut dans l'immense majorité des cas, normal, avec une température oscillant entre 37° et 38°, il nous a été permis de constater quelquefois une ascension de la température, au-dessus de 38° dans quelques cas, où une étiologie, autre que le gonocoque, pouvait être mise en évidence.

Il est à noter un fait chez toutes nos consultantes, un bon nombre a présenté des phases de stérilité importantes pouvant aller jusqu'à 8 à 10 ans et même, chez une de nos malades, 15 ans, avec juste 1 fausse-couche au début de son mariage.

ESSAI D'INTERPRETATION DES RESULTATS

FAITS CLINIQUES

La blennorragie de la femme enceinte nous paraît donc essentiellement fruste ; ce qu'il y a de remarquable, c'est que, en général, la grossesse ne provoque pas d'aggravation manifeste de la blennorragie et souvent même les suites de couches sont normales. Pourtant elle semble prendre deux aspects nets.

1° La femme réveille une vieille blennorragie à l'occasion de sa grossesse ; elle se révélera par des symptômes frustes : leucorrhée légère, peut-être quelques douleurs salpingiennes, quelques signes urinaires, elle continuera sa grossesse sans grands incidents et aura un accouchement naturel, à terme ou près du terme, avec un puerpérium non fébrile ; c'est donc une blennorragie uniquement latente, elle ne se traduira très souvent que par des examens positifs qui seront des découvertes de laboratoire.

Mais tant que le gonocoque reste, pour ainsi dire, larvé dans un cul-de-sac glandulaire, il n'y a aucun retentissement dans les sécrétions de la femme et il ne se forme pas d'anticorps dans son sang. C'est ce qui est arrivé dans la plupart de nos observations.

2° La femme a pu avoir des épisodes pathologiques paraissant dus au gonocoque, mais elle contracte une

nouvelle blennorragie qui débute parallèlement à sa grossesse. Là les symptômes sont plus nets et arrivent en pleine santé ; ce sont les mêmes que l'on trouve dans la blennorragie latente, mais plus vifs. La plupart des auteurs notent dans ce cas, des complications nettes et graves, soit par leur chronicité : endométrites et périmétrites douloureuses, salpingites, soit par leur intensité : pelvi-péritonites, septicémies avec localisations articulaires, mais ces accidents sont d'une extrême rareté. Le plus souvent la leucorrhée apparaît brusquement et il y a évolution avec des phénomènes douloureux vers un avortement, laissant quelquefois à sa suite une stérilité. Il semble bien que ce soit le cas de notre obs. n° 39, leucorrhée apparaissant brusquement vers le troisième mois de sa grossesse avec douleurs au toucher dans les culs-de-sacs, pesanteur abdominale, impression de tuméfaction vaginale, les pertes deviennent profuses et un avortement se produit 15 jours après.

Cette blennorragie de la femme enceinte, nous pouvons donc la suspecter dans 7,3 % des cas, mais nous n'en avons la preuve bactériologique ou sérologique que chez 0,8 % des consultantes. Chiffre très faible et même au-dessous de la normale si on le compare aux chiffres donnés par les gynécologues ; nous le discuterons plus loin.

EXAMEN DIRECT ET CULTURE

La gonococcie dans ses rapports avec la grossesse est donc le plus souvent bénigne, mais cependant, il

y aura intérêt à la dépister le plus tôt possible au moindre symptôme qui attire l'attention.

L'examen direct ne nous fut d'aucun secours, toutefois nous permit-il d'avoir la preuve d'une infection des voies génitales de la femme par la présence de polynucléaires dans les prélèvements. Nous avons sérieusement interrogé les consultantes qui avaient une gonoréaction positive, elles avaient donc des anticorps à gonocoques dans le sang, donc des gonocoques quelque part, dans leur filière vaginale, ainsi que l'attestaient la leucorrhée et les phénomènes douloureux vagino-vulvaires, et jamais une femme ne nous a dit que son mari faisait, à ce moment même, une uréthrite. Or, on sait que l'inoculation à l'urèthre de l'homme est le meilleur moyen de diagnostic de la gonococcie ; et, ici, les femmes le réalisaient elles-mêmes.

C'est bien une preuve que la blennorragie réveillée par la grossesse n'est pas méchante, et que les sécrétions leucorrhéiques ne contiennent pas ou très peu de gonocoques. Celui-ci doit rester caché dans quelque repli glandulaire ; ce qui est suffisant pour faire des anticorps dans le sang, mais insuffisant pour qu'ils puissent être mis en évidence par l'examen direct des pertes.

Et ceci explique aussi que nos *cultures* soient restées négatives malgré toutes les précautions classiques prises par nous.

Donc l'examen direct, s'il reste une méthode facile dans sa réalisation, ne permet cependant pas de déce-

ler facilement le gonocoque dans les cas de leucorrhée chronique pendant la grossesse. Nous avons trouvé les saprophytes habituels de la filière vaginale et les microbes pathogènes banaux en grand nombre et surtout colibacilles et entérocoques.

Les cultures dans ces mêmes conditions ne nous ont pas permis une seule fois de diagnostiquer le gonocoque.

LA GONOREACTION

Nous n'avons eu que 17 gonoréactions positives sur 148 consultantes. Pourquoi 17 et pourquoi que 17 ? C'est ce que nous allons voir.

A en croire les auteurs des travaux sur la gonoréaction que nous avons énumérés précédemment, cette réaction a une valeur indéniable en dehors de la grossesse et l'on peut affirmer que le fait qu'elle soit positive est une preuve quasi certaine d'infection gonococcique.

Donc, si nous avons trouvé 17 gonoréactions positives, cela signifie que 17 femmes avaient des anticorps à gonocoque dans leur sang. Mais nous avons fait des examens à 148 femmes et comme nous les suspicions de gonococcie, nous aurions donc dû trouver plus de 17 gonoréactions, soit 11,5 %,

Comment expliquer ce résultat ?

LÉVY SOLAL, PARAF et PARIENTE donnent, d'après leurs travaux, le chiffre de 14 % (4 gonoréactions posi-

tives sur 27 femmes) ; FRAYMANN et PRIOGOWA donnent 12 % ; KUSCHELEWSKY, 7,7 %, chiffres qui sont très voisins du nôtre.

Nous pouvons d'abord penser que certains symptômes, quoique paraissant dus au gonocoque, ont en réalité d'autres germes pour cause, mais étant donné les antécédents de nos malades, il y a tout lieu de penser qu'il y avait plus que 11,5 % de femmes ayant une blennorragie latente.

Dans ce cas, la gonoréaction ne serait-elle plus fidèle ? LÉVY SOLAL constate que la réaction est souvent négative chez les femmes enceintes. C'est aussi l'avis de BARBELLION et certains lui nient même toute valeur diagnostique durant la grossesse.

Nous avons en effet 0,85 % de gonoréactions positives sur le total des femmes enceintes. Ce chiffre est bien inférieur à celui donné par les urologues pour le pourcentage des femmes blennorragiques. Pourquoi ?

On peut penser à la stérilité : le gonocoque provoquant chez l'homme et la femme des lésions, ferait déjà une sélection parmi les femmes en général et ne seraient enceintes que celles qui seraient indemnes de gonococcie. BÉCLÈRE, en effet, a montré que ce sont les lésions tubaires qui, dans 75 % des cas, sont à l'origine de la stérilité et il montre dans un travail récent, que la blennorragie chronique de la femme est à l'origine de 36 à 72 pour 100 de ces lésions tubaires. Et à côté de la stérilité de la femme, il y a celle de l'homme résultant d'orchite ou d'orchi-épididymite qui restreint également le nombre des femmes enceintes.

On a dit aussi pour expliquer cette faible proportion de réactions positives, que la grossesse négativait la gonoréaction ; mais examinons de plus près nos gonoréactions :

Sur nos 17 femmes enceintes, 14 furent plus ou moins positives au premier examen.

Sur ces 14, 3 ne furent pas refaites, 9 sont devenues négatives et 2 sont restées positives et ces 2 réactions se sont elles-mêmes négativées l'une à la 3^e, l'autre à la 4^e gonoréaction, et toutes ces réactions sont restées négatives au cours d'examens ultérieurs.

Trois autres gonoréactions étaient négatives au premier examen, mais devant les phénomènes : leucorrhée, douleurs salpingiennes qui augmentaient de gravité, une deuxième gonoréaction fut pratiquée, qui devint positive. Ces trois gonoréactions se sont encore négativées au troisième examen fait un mois plus tard, souvent avec défervescence des symptômes et ces trois réactions sont restées négatives.

DONC LA SÉRO-RÉACTION DE MÜLLER ET OPPENHEIM AU COURS DE LA GROSSESSE DEVIENT NÉGATIVE DANS TOUS LES CAS PLUS OU MOINS TARD.

Le plus bel exemple en est donné par notre observation n° 104.

1° GR à 7 mois. GR+ / +.

2° GR à 7 mois et demi. GR ++ / + (avec légère augmentation de la leucorrhée).

3° GR à 8 mois GR++ / — (elle commence à se négativer avec l'antigène Debains).

4° GR à 8 mois et demi. GR —/— (la GR est devenue entièrement négative).

Dans cette observation qui nous paraît typique, on constate une exacerbation de la positivité coïncidant avec une augmentation de la leucorrhée et des phénomènes douloureux, vers le milieu du 7^e mois, puis 15 jours après négativation avec l'antigène Debains et enfin à 8 mois et demi négativation totale; une cinquième GR pratiquée après l'accouchement fut encore négative.

LA GONOREACTION DE MULLER ET OPPENHEIM PENDANT LA GROSSESSE

A la lumière de ces observations, nous voyons que la gonoréaction est *moins souvent positive qu'on le croirait*, 17 seulement sur 148, et encore dans deux cas elle n'a été que douteuse, soit donc seulement 15 cas positifs (environ 10 %).

Et en répétant les examens, elle est devenue tôt ou tard, MAIS TOUJOURS négative.

Dans le cas où elle est positive, la séroréaction garde toute sa valeur, et est une preuve sûre, *sine qua non*, que le sang contient des anticorps à gonococcique. Cela ne fera pas craindre forcément des complications blennorragiques qui paraissent très rares, mais néanmoins il faudra sitôt cette blennorragie dépistée, la traiter par les moyens thérapeutiques modernes, dans les limites où cette thérapeutique ne peut pas nuire à la grossesse.

Mais comment expliquer cette négativation de la gonoréaction au cours de la gestation ?

La négativation de la séroréaction prouve l'absence d'anticorps dans le sang, et celle-ci peut relever de deux causes :

A. — OU BIEN LA BLENNORRAGIE S'EST GUÉRIE : Nous rappelons ici que, durant toutes nos observations, nous n'avons donné aucun traitement efficace et la blennorrhagie n'a pu être guérie par nos soins.

Nous arrivons donc à deux hypothèses : la blennorrhagie s'est guérie toute seule — cela est fort possible — ou bien la grossesse aurait guéri ou tout au moins inhibé le foyer gonococcique. Mais alors, dans ce cas, une fois la grossesse interrompue, le gonocoque, évoluant à nouveau, devrait reformer des anticorps, et l'on devrait avoir à nouveau des gonoréactions positives; or, il n'en est rien, semble-il.

Nous avons refait 6 gonoréactions après l'accouchement qui, toutes, restèrent négatives. Il nous fut impossible de refaire des examens longtemps après l'accouchement car, les femmes, après leur puerperium, quittaient la clinique; de plus, à ce moment, ayant repris leur vie normale, elles auraient pu avoir un nouveau contact infectant.

Cette guérison de la blennorrhagie, réveillée pendant la grossesse, expliquerait la faible proportion de complications graves.

B. — OU BIEN LA FEMME ENCEINTE N'EST PLUS CAPABLE DE FAIRE DES ANTICORPS MALGRÉ UNE INFECTION GONOCOCCIQUE. — Cette deuxième hypothèse est également possible; mais alors, la femme ne se défendant plus contre l'invasion blennorragique, devrait faire des complications plus fréquentes et plus graves; or il est exact que celles-ci sont très rares.

Une explication simpliste peut être donnée en ce

fait que la femme est suffisamment occupée à fabriquer des hormones et à équilibrer ses différents métabolismes pour faire en plus des anticorps. Cette opinion, émise par quelques auteurs, paraît trop simple.

En fait, nous notons cette négativation au cours de la grossesse. BAR, DAUNAY, NOBÉCOURT, BONNET et COUVELAIRE ont également attiré l'attention sur la rareté des réactions de la syphilis au cours de la gestation par négativation du B.W. dans ces mêmes conditions.

Ceci explique donc la faible proportion du pourcentage de GR+ parmi toutes nos consultantes : 0,85 %. Il relèverait de deux causes :

— *d'abord* la stérilité due au gonocoque, ne permettant la grossesse qu'après guérison ou tout au moins atténuation de la blennorrhagie;

— *ensuite* : la négativation de la gonoréaction, sans doute due à un état humoral particulier, conditionné par la gestation.

De ceci nous pouvons conclure que parmi nos 131 gonoréactions négatives, nous aurions dû en avoir un certain nombre de positives; mais, notre prise de sang a été faite à un moment où ces femmes n'avaient pas encore ou n'avaient déjà plus d'anticorps dans leur sérum. Ce qui ne nous permet pas de dire d'une façon nette : tant de femmes ont eu une blennorrhagie chronique pendant leur grossesse.

Il y a encore sur ce sujet pas mal d'inconnues.

Nous ne nous permettrons pas de poser ici la ques-

tion de l'influence des réactions de la syphilis sur la gonoréaction, ayant trop peu de cas avec un B.W.+; nous n'avons eu que 2 B.W.+ et chez ces deux femmes la gonoréaction est restée négative.

A l'opposé, ous rappellerons le cas de notre observation n° 50 où le B. W. fut +++ et la réaction de Kahn ++ avec une gonoréaction +.

CONCLUSIONS

1° On peut suspecter l'infection gonococcique en se basant sur l'interrogatoire et en raison de la constatation de la leucorrhée. Le nombre des femmes ainsi suspectées est, dans une consultation prénatale hospitalière, moins élevée qu'on pourrait le croire : environ 8 %.

2° Chez ce nombre de femmes leucorrhéiques, il est très difficile de dépister le gonocoque. On le trouve cependant dans 10 % des cas.

3° L'examen direct est un moyen facile et très sûr dans les cas de gynécologie et d'urologie, mais ne nous a pas donné de résultats positifs pendant la grossesse; il nous a montré des leucocytes dans 50 % des cas, des microbes banaux, et les saprophytes habituels de la filière vaginale.

4° Les cultures, dans ces mêmes conditions, ne nous ont pas donné de résultat positif.

5° La gonoréaction est, pour le praticien, une méthode plus facile puisque, pour lui, elle se limite à une prise de sang. Faite par un laboratoire expérimenté et avec des antigènes reconnus efficaces, elle est la méthode de choix.

6° Dans les cas de gynécologie, elle est positive dans 70 à 75 % des cas où l'on suspecte la gonococcie.

7° Dans les leucorrhées de la grossesse, suspectes d'une origine gonococcique, on ne la trouve positive que dans 8 à 10 % des cas; elle est surtout positive dans les périodes de recrudescence de la leucorrhée.

8° La gonoréaction, quand elle est positive au cours de la grossesse, garde toute sa valeur pour affirmer le diagnostic de gonorrhée.

9° Quand elle est négative, elle ne permet cependant pas d'éliminer à coup sûr le diagnostic de gonococcie.

10° En effet, il semble que la gonoréaction, au cours de la grossesse devienne toujours négative, elle perd alors toute sa valeur diagnostique.

11° La faible proportion de gonoréactions positives paraît être due à deux causes :

— *la stérilité*, d'origine gonococcique chez la femme, et, plus rarement, chez l'homme;

— *la négativation* de la gonoréaction.

12° Pourquoi cette négativation? Est-ce par atténuation de l'infection gonococcique ? Est-ce en raison d'un état humoral spécial créé par la gestation et empêchant la formation d'anticorps ?

13° Les complications graves chez les femmes enceintes ayant eu une gonococcie latente sont rares; cependant, chez celles qui ont présenté une gonoréaction positive, on note une certaine tendance aux avortements et aux accouchements prématurés. Mais la majeure partie de ces femmes fait, si l'on excepte la leucorrhée, une grossesse normale, un accouchement

naturel à terme sans complications et des suites de couches normales, non fébriles.

14° Il semble donc, que la grande complication de la blennorrhagie chez la femme soit, avant tout, la stérilité.

Vu :

LE DOYEN,
TIFFENEAU.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
JEANNIN.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDÉRODIAS et BALARD. — Deux cas de coll. vulvo. vag. suppurée compliquant la grossesse et l'accouchement. *Bull. Soc. Obst. et Gyn.*, 1923, p. 497.
- ASTRINSKY et GRINNER. — Blennorragie et grossesse. *Gyn. et Obst.*, t. 30, 5 nov. 1939.
- AUDEBERT. — Gonococcie et puerpéralité. *Ann. Gyn. et Obst.*, 7 juin 1903.
- P. BALARD. — La gonococcie dans ses rapports avec les fonctions de reproduction. *Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux*, 3 oct. 1926.
- BAUET et DELAUNAY. — Revue pratique du diag. bactériologique des affections à gonocoque. *Journal de Médecine de Paris*, 17 sept. 1936.
- BARBELLION. — La Blennorragie.
- BÉCLÈRE. — La perméabilité et les obturations tubaires, 1929.
- BÉCLÈRE et ELIE François. — L'infection génitale chronique dans l'étiologie de la stérilité. *Bulletin Soc. Obst. et Gynécol.*, n° 9, novembre 1937, p. 769.
- BÉCLÈRE. — Diagnostic des petites infections génitales chroniques chez la jeune femme. *Monde Médical*, p. 564.
- W. BENSIS. — Recherche sur la flore vulvaire et vaginale chez la femme enceinte. (Paris, *Thèse*, 1900).
- U. BONCINELLI. — Osservazioni nella reazione di deviazione del complemento nella blennorragia. *Il Dermosifilografò*, 1934, n° 4, p. 473.
- BORDET et GENSOU. — Sur l'existence de substances sensibilisatrices spécifiques dans la plupart des sérums anti microbiens. *Am. I.P.*, mai 1901, t. 15, p. 289.

- BRANDSTRUP. — Die Frage der Bedeutung der Gonorrhoe für die Wochenbettmorbidity im Lichte der Komplementbindung. *Arbejder fra Fodeafdelinga og Gynæk*, 1931.
- BUMM. — *Traité d'Obstétrique*, traduit en Français, 1911.
- A. CHIMENTI. — Valore biologico e clinico della gonareazione in ostetricia ed in ginecologia (*Riv. ital. di ginec.*, 20. 201. 213, april 1937).
- COSTE-DEMANCHE et P. DE CHARMANT. — Essai de réactivation de la G.R. pour le diagnostic étiologique des rhumatismes. *P. M.*, 26 sept. 1936.
- DOMBRAY. — Diagnostic biologique de la gonococcie, 1927.
- DUJOL. — Diagnostic bactériologique et clinique de la gonococcie puerpérale. *Thèse Lyon*, 1913.
- Lucien DUTHEIL. — Blennorragie cervicale et grossesse. *Annales des Maladies vénériennes* (1937).
- DOMBRAY. — Fixation de l'alexine dans les affections à gonocoque. *C. R. Soc. biol.*, séance du 5 juin 1926, n° 20, t. XCV, p. 12 et *Progrès Méd.*, n° 30, 25 nov. 1926.
- J. FABRE. — Les intradermo-réact. dans le chancre simple, la blenno., et la lymphogranulomatose. *Toulouse Médical*, t. XXXII, n° 13.
- FIGARELLA. — Les tests périmo-orificiels de la blenno. chez la femme. *Société de Chir.*, Marseille, 7 mars 1938.
- FRAYMANN et PRIOGOWA. — Die Komplementbindungsreaktion in den ersten Tagen des Wochenbettes. *Archiv für Gynäk.*, 1936, 162, 403, 406.
- W. FREUDENTHAL et MFISCHER. — Zür Komplementbindung bei Gonor. mit Bermerkungen über die Technik de Komplemenbindung von Margarete Sterne. *Klinische Wochenschrift*, 12 février 1929.
- FROMMER. — Die gonorrhée des Weibes. Berlin, 1914.

- FRÜHINSHOLZ. — Rôle du gonocoque au cours de la grossesse et de la puerpéralité (*Thèse Nancy*, 1902). et *Ann. de Gynéco.*, 1902, t. II, p. 428.
- GADRAT. — La séro-réact. blennorragique dans le L.C.R. *Annales de Dermato. et Syphil.*, t. V, n° 6, juin 1939.
- GAURAN. — La réaction de fixation du complément dans les affections à gono. *Thèse Paris*, 1923.
- HALLÉ. — Bactériologie du canal génital de la femme. *Thèse Paris*, 1898.
- HEIDENREISCH. — L'intracuti-réact. dans la blenno. et sa valeur diagnostique. *Mermat. Wochenschrift*, t. 99, n° 7, 24 nov. 1934.
- IZWOJNICKA et ZAWODZINSKI. — La G.R. pour le diagnostic de la blenno. chez la femme. *Travail de l'Institut d'Hygiène d'Etat*, à Varsovie.
- JAUSION, MERSEMAN et PECKER. — La G.R. chez les blennorragiques. *Soc. Biol.*, 30 avril 1927 et *Recherches Personnelles sur la gonococcie* (Jausion, 1925).
- L. JAME, A. JUDE et E. AUJALEN. — La G.R. élément de diagnostic, test de guérison. *Paris Méd.*, t. XXIV, n° 22, juin 1934.
- K. KOLLAR. — Le mécanisme de la G.R. et l'importance des antigènes hétérologues. Bratislava, 1936
- A.-P. KUSCHELEWSKY. — Gonorrhoe, schwangerschaft und abort. *Zeitschrift für urologie*, 1937, 449-457, t. 31.
- G. LACROIX. — La G.R., contribution à l'étude de la fixation du complément dans la blenno. *Thèse d'Alger*, 1921.
- FELD LEJB. — Intradermo-réact. de Mutermilch et A. Grimberg aux polysaccharides. *Thèse Paris*, 1936.
- LÉVY SOLAL, PARAF et PARIENTE. — La réaction de fixation gonococcique au cours de la gestation et de la puerpéralité. *C. R. des Sciences de la Soc. de biol.* Paris 1929, t. 102, p. 496.

- MANIL. — Gonococcie latente. *Thèse Paris*, 1933.
- J.-E. MARCEL. — Conclusion de la commission d'étude pour la recherche d'un critérium de guérison de la blenno chez la femme. (*Congrès de Gynécologie*, Paris, 3-5 octobre 1932).
- JULE MINDER. — La valeur clinique de la réaction de déviation du complément chez les gonorrhéiques. *Magy. urol.*, Budapest, janv. 1938.
- PARIENTE. — Contribution à l'étude de la blennorragie dans ses rapports avec la gestation et la puerpéralité *Thèse Paris*, 1929.
- PELLERAT. — Chimiothérapie sulfamidée et sulfonée de la blennorragie féminine. (*Travail de St-Lazare*).
- P. FERNET, P. DUREL et J. PELLERAT. — Traitement de la blenno de la femme par la chimiothérapie pure. (*Rapport Conférence*, 21 mars 1938)
- A. PHILADELPHY. — Zür Gonokokkerkultur auf Blüt-wasseragar. *Wien. Klin., Woch.*, 1935.
- B. RÈME. — La séro-réact blennorragique, 1934.
- RUBINSTEIN. — Traité pratique de Sérologie et séro-diagnostic, 1921 et 1932.
- ME. SAWICKI et S. FEDOSIEWICZ. — Présence dans le sang de diplocoque de Neisser au cours de la gonorrhée. *Congrès de l'Union de Dermato de Belgrade*.
- Cesare SCARTOZZI. — Diagnosi culturali di gonococcosi e ricerca biologiche sulle neisseria gonorrhoea. *Giorn. Batt. et Immun.*, sept. 1934 et déc. 1935.
- SERVRIÈRES. — Contribution à l'étude des septicémies à gonocoque. *Thèse Paris*, 1938.
- SKOKAERT. — La blenno. dans la puerpéralité. Paris 1904.
- SPILLMANN et LASSEUR. — Le séro-diagn. de la syphilis. *Ann. de Dermato et de Syphil.*, nov. 1920., 6^e série, T. I, n° 11, page 508.
- STOFFANI. — La biologie dans ses rapports avec la clinique. *Thèse Paris*, 1936.

- TAUBER. — Le diagnostic bactériologique de la blenno. par les cultures. *Wien. Klin. Wochen.*, T. 50, n° 23, 11 juin 1937.
- VIGNES — Maladie des femmes enceintes. Tome IV.
- VOYTA et STALZOVA-SUTORISOUA. — Importance et signification de la GR dans les annexites. *Casopis lékařu cestych*, Prague, 2 avril 1937, p. 390-398.
- L. WALDEYER. — Zür diagn. der Weiblicher gonorrhoeinsberonders über die Komplement bindung reaction. *D. M. W.*, tome 61, 22 février 1931.
- WINCKLER. — La croissance des cultures de gono sur les milieux de Neumann et sur agarascite. T. 105, n° 27, 3 juillet 1937, p. 845-851.
- WOLFGANG CASPER. — Cuti-réaction spécifique chez le blennorragique.
- ZEUDE. — Contribution à l'étude de la GR. *Thèse de Lyon*, 1931.



IMPRIMERIE SPECIALE
DE
MM. VIGOT Frères



